<<MATLAB在电气工程中的应用>>

图书基本信息

书名：<<MATLAB在电气工程中的应用>>

13位ISBN编号：9787508359359

10位ISBN编号：7508359356

出版时间：2007-8

出版时间：中国电力

作者：李维波

页数：432

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<MATLAB在电气工程中的应用>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

全书共分为八章，主要内容包括MATLAB软件的基本知识，MATLAB软件的数值计算方法，MATLAB软件的程序设计，Simulink的基础应用，MATLAB软件在电路与磁路中的应用，MATLAB软件在测控系统中的应用，电力系统模块库分析与介绍以及MATLAB软件在电力系统中的应用等方面的内容。

本书系统阐述了MATLAB软件（以MATLAB 6.5为例进行讲解）设计的基础知识、使用方法和MATLAB软件在电气工程中的模型建立与仿真分析中的重要方法和设计技巧。

通过对具有实际工程应用背景的实例进行分析、讲解，使初学者能够循序渐进、逐步加深理解和学习MATLAB软件，以提高他们分析问题、解决问题的能力。

本书主要用作高等学校电气信息类等相关专业的教材，也可供从事电气信息、计算机仿真方面的工程技术人员和科研人员参考。

<<MATLAB在电气工程中的应用>>

书籍目录

前言	第一篇 MATLAB软件的快速入门	第一章 认识MATLAB软件	1-1 MATLAB软件是什么?
	1-2 MATLAB软件的典型特点	1-3 MATLAB软件的运行环境	1-4 MATLAB软件的常用窗口
简介	1-5 MATLAB软件的基本操作方法	练习题	第二章 MATLAB软件的数值计算方法
数值、变量与表达式	2-2 变量的运算	2-3 MATLAB中标点符号说明	2-4 MATLAB中多项式
处理方法	2-5 数据处理与分析方法	练习题	第三章 MATLAB软件的程序设计
介绍	3-2 定义M函数文件的方法	3-3 编写M命令文件	3-4 MATLAB的流程控制语句
编程示例分析	3-6 仿真数据的导入与导出方法	3-7 MATLAB工具箱的查看方法	练习题
第四章 SimRlink的基础应用	4-1 Simtdink的特色	4-2 Simulink的重要操作方法	4-3 仿真模型的搭建方法与步骤
	4-4 S-function的设计方法	4-5 设计S-function函数的典型示例分析	4-6 典型功能模块应用方法举例
练习题	第二篇 MATLAB软件在电气工程中的典型应用	第五章 MATLAB软件在电路与磁路中的应用	5-1 初识基本电气元件
	5-2 基本电路设计方法	5-3 常用电路设计法	5-4 MATLAB在模拟信号处理中的应用技巧
	5-5 MATLAB中电路的数学描述法	练习题	第六章 MATLAB软件在测控系统中的应用
	6-1 测控系统的几种典型数学模型	6-2 测控系统的典型分析法	6-3 典型测控系统的仿真与建模分析
	6-4 熟悉Powergui和Multimeter功能模块	6-5 试验数据导入Simulink中的方法	练习题
	第七章 电力系统模块库分析与介绍	7-1 电力电子元件库 (Power Electronics)	7-2 电机元件库
	7-3 线路元件库 (Elements)	7-4 测量模块库 (Measurements)	7-5 附加元件库 (Extras)
	7-6 图形读者界面 (Powergui)	7-7 Connectors	7-8 典型例题讲解
	练习题	第八章 MATLAB软件在电力系统及其他典型系统中的应用	8-1 同步发电机励磁系统的建模与仿真技巧
	8-2 轻型直流输电系统建模与仿真	8-3 高压变频调速系统的建模与仿真	8-4 交流电网幅值检测系统的建模与仿真
	8-5 电力电子与运动控制联合系统的建模与仿真	8-6 零电流串联谐振变换器系统的建模与仿真	练习题参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>